



Chicago y Manhattan

El Rascacielos como problema de forma

Por Antón Capitel

Si la arquitectura moderna significó una revolución general del arte de edificar, el rascacielos fue uno de sus tipos más emblemáticos. La aparición de nuevos sistemas de construir con las estructuras de acero laminado, primero, y de hormigón armado, después, permitirá realizar torres más altas que nunca para albergar usos corrientes, naciendo así un tipo arquitectónico exclusivamente moderno. Esto es, un

tipo de edificio, el edificio en altura, que no se había hecho antes, y que por sus especiales y diversas características planteaba a los arquitectos la necesidad de inventar recursos formales nuevos, capaces de convertir en una arquitectura concreta el nuevo problema planteado. Explicar algunos de los más importantes modos en que se resolvió el problema de dotar de forma arquitectónica a los edificios en altura, dando así gran parte de su carácter a la ciudad contemporánea, es el objetivo de estas notas.

El nacimiento se produjo en Estados Unidos cuando la existencia del acero laminado sugirió la posibilidad de construir edificios en altura, fundamentalmente de oficinas. En las últimas décadas del siglo pasado los arquitectos de Chicago comenzaron a recibir encargos de construcciones altas para firmas comerciales, a erigir en los solares de las manzanas de la retícula urbana. La necesidad de aprovechar el volumen solicitaba una forma muy simple para el edificio, que pasó a concebirse como un paralelepípedo dictado por la planta del solar y dividido en pisos. La electricidad, tan fundamental para la existencia del tipo por hacer posibles los ascensores, eliminaba la necesidad de



En la página anterior: Edificio Chrysler, Nueva York 1928-30, de W. Van Alen. Sobre estas líneas, arriba: Edificio Leiter, Chicago 1889-91, William Le Baron Jenney; abajo: Fair Store, Chicago 1890-91, también de Le Baron. En la foto grande: edificio Chrysler, Nueva York 1928-30, W. Van Alen.



patios al contar con la iluminación artificial, de modo que el volumen podía ser compacto. Y dado que las plantas eran diáfanas debido al uso de la estructura de acero, precisando tan sólo de comunicaciones verticales, los arquitectos se encontraron con que el principal problema de diseño era concebir el cierre de aquel volumen dado; esto es, concebir la fachada que iba a convertir el edificio en una imagen urbana, y así, en arquitectura.

No era éste un problema escaso: el obligado volumen cúbico llevaba consigo un importante pie forzado, la existencia de la retícula estructural de acero. Esta se dimensionaba con criterios funcionales y de cálculo, resultando, sin embargo, una pauta a la que necesariamente la fachada habría de acomodarse. A este importante condicionamiento se añadía el propio tamaño como una especial dificultad a vencer. El volumen era cúbico y simple, su imagen estaba condicionada por la estructura interna y era, además, enorme. Ninguna concesión, ninguna blandura, ofrecía el trabajo de los arquitectos de lo que luego se llamó la "Escuela de Chicago", uno de los primeros y brillantes episodios de la arquitectura moderna.

Los arquitectos de Chicago proyectarán, pues, una retícula de acero, que tiene sus límites en la misma línea de fachada, procediendo a concebir ésta al modo clásico, o más concretamente, según la tradición del Palacio Renacentista. Observando cómo el



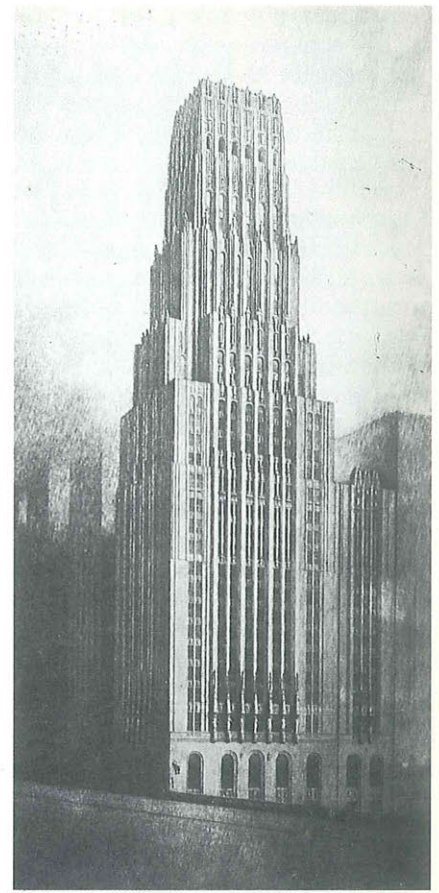
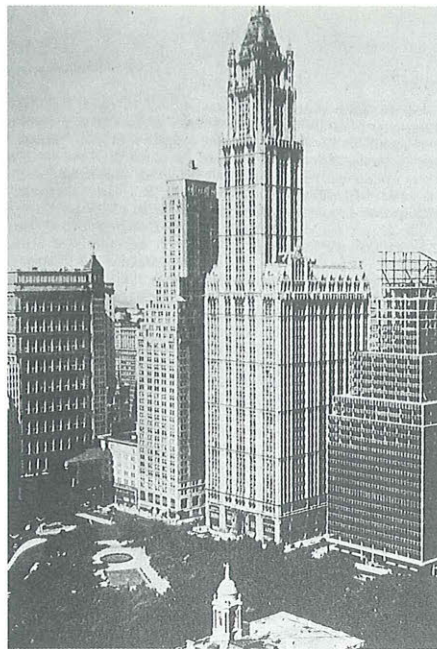
Edificio Stock Exchange, Chicago 1893-94,
de Adler y Sullivan.



Edificio Guaranty, Chicago 1899,
Adler y Sullivan.

Renacimiento había resultado con brillante fortuna la presencia de un gran volumen cúbico en la ciudad, procedieron a imitarle, trasladándose, sin embargo, a un tema de mayor escala. Así, adoptaron la idea de un edificio que exalta su poderoso volumen, pero lo proporciona mediante la existencia de una gran cornisa o cuerpos de coronación, de un cuerpo principal y de otro basamental. Al enfrentarse con el gran tamaño, a menudo el basamento ha de tener varios pisos o la cornisa alcanzar alguno de ellos, modo en que el edificio empieza a domesticar su enormidad. Pero el trazado concreto de la fachada ha de resolver el excesivo desarrollo del cuerpo principal además de aceptar las dimensiones de la retícula de la estructura, que señalará la posición de los macizos. Estos macizos se convertirán en órdenes clásicos apilastrados y simplificados, de tipo gigante, superpuestos a veces, y jerarquizados en clases, otras. Ello permite configurar la fachada dado sentido al volumen palaciego y reduciendo su aparente tamaño por medio de la proporción de los elementos. Los entrepaños se abren con ventanas de tal modo que el muro está muy abierto, casi como si tuviera una vidriera continua, al tiempo que los huecos se repiten formando unidades de proporción vertical, con pequeñas pilastras entre sí, y de modo que la figura clasicista no quedara afectada por la diafanidad del muro.

Con ello lograron dar una silueta clásica, de enorme fuerza urbana, a un edificio completamente moderno,



A la izquierda: El Empire State, Nueva York 1929-31, de Shreve, Lamb y Harmon. Sobre estas líneas: rascacielos Wolworth, 1911-13, de Cass Gilbert, ejemplo de las formas historicistas de Manhattan. A la derecha: propuesta para el Chicago Tribune de E. Saarinen, 1922, experiencias formales con la idea de torre. Abajo: otro aspecto del Empire State.

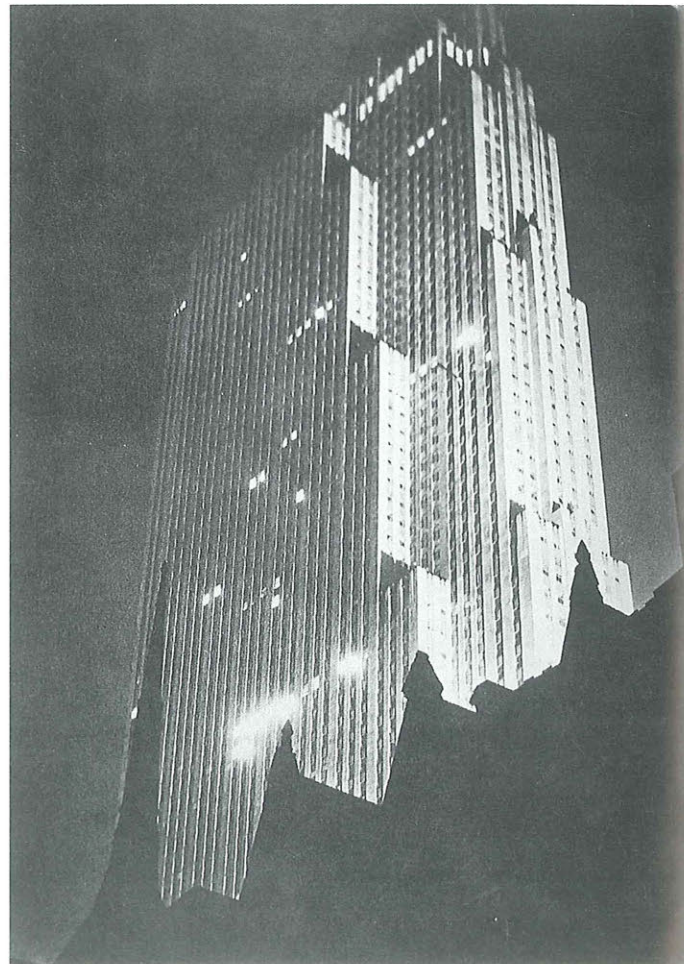
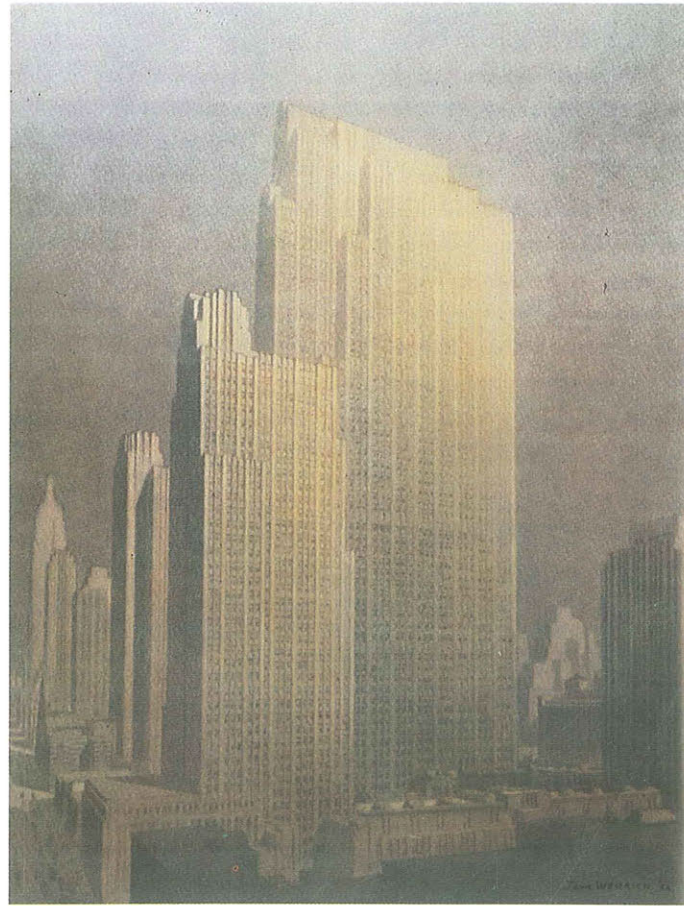


como la gran apertura de sus fachadas permite adivinar, atendiendo así una doble cuestión y una doble escala formal. En el desarrollo de la Escuela de Chicago no llega a abandonarse nunca esta forma clásica de entender el edificio, en el sentido de su composición general, si bien la fuerza concedida a la estructura y al estudio de una fachada diáfana, y la importancia de la planta liberada por la nueva construcción hizo que estos arquitectos, como ya tantas veces se ha dicho, anticiparan en gran modo la arquitectura propiamente moderna. Pero, como señaló el crítico Colin Rowe, la calidad arquitectónica mediante el dominio formal de la nueva técnica se dio en Chicago, en aparente paradoja, debido a las demandas prácticas, prosaicas, de las empresas que solicitaban las construcciones, mientras para la arquitectura moderna europea, en cambio, tanto el edificio en altura como las relaciones entre arquitectura y estructura resistente se inscribían en el interior de un pensamiento conceptual, casi filosófico. Los edificios en altura de Chicago no eran, sin embargo, rascacielos, siendo incluso muchas veces de proporciones dilatadamente horizontales, y construyéndose entre medianeras, en la formación de una ciudad compacta. Pero descubrieron cuestiones arquitectónicas importantísimas para los edificios en altura, en general, y para los rascacielos en particular, como fue la de la necesidad de dotar a la construcción de una imagen que en sus mismas bases de partida no contiene, imagen que ha de quedar subordinada sin embargo a una adecuada relación con la estructura resistente, siendo en cierto modo expresión de ella. Esto supuso un verdadero método de abordar el problema y que, enunciado en estos términos muy generales, se convierte en un método de carácter permanente, pasando a ser utilizado como recurso arquitectónico autónomo.

En la ciudad de Nueva York se producen las cosas de modo distinto, en términos generales, y tanto debido a las ordenanzas de Manhattan, que permitirán el rascacielos cumpliendo leyes de escalonamiento de lo construido, como por causa del tipo de empresas. Los clientes de los arquitectos de Chicago pedían edificios prácticos y de aprovechamiento del volumen, siendo la cualificación arquitectónica una cuestión añadida por el interés de los mismos profesionales. Las empresas neo-yorquinas, por el contrario, erigen sus sedes con un sentido representativo y no sólo puramente práctico, aunque la gran ciudad, naturalmente, llegará a cobijar toda clase de casos.

La idea de torre caracterizará a los rascacielos más significativos de Manhattan, que no estarán sometidos a un volumen cúbico, tendiendo sólo como norma general a estrecharse hacia arriba, independizándose de los contiguos. Los grados de libertad que esta cuestión suponía se añadirán al deseado carácter representativo, lo que planteará la imagen del rascacielos como un tema radicalmente importante debido a su escala al tiempo que notoriamente arbitrario. Las nuevas estructuras resistentes se entienden como la libertad que permite concebir cualquier forma.

No obstante, y como en Chicago, se recogieron, por un lado, imágenes históricas en las que inspirarse, y por otro, se acudió al código clásico en cuanto vocabulario capaz de gran versatilidad y de gran control formal. El eclecticismo desarrolló asimismo su libertad y su





Tres aspectos diferentes del Rockefeller Center, Nueva York 1933, de R. Hood y otros. En la página anterior un dibujo y una visión nocturna, sobre estas líneas un detalle de la entrada.

fantasía y toda clase de estilos fueron utilizados en dar forma aparente al nuevo tipo de colosos, con un predominio notable de las figuraciones clasicistas. La ciudad deviene "collage" de objetos gigantes que compiten en su persuasión formal.

Pero la idea de rascacielos en cuanto edificio exento —dicho esto en un sentido al menos parcial— planteaba problemas de configuración completamente distintos que los de los grandes edificios urbanos de Chicago. El interés por la neta y proporcionada definición del volumen y la ordenación y elaborada textura de los paños de fachada en función de la estructura resistente da paso a cuestiones de otro orden.

Puede decirse que es sobre todo la conciencia de la arbitrariedad de la forma y de su consiguiente condición voluntaria la premisa de la que parte la arquitectura de los rascacielos de Manhattan desde el final del siglo pasado hasta los años treinta. Esto es, de la necesidad de definir un volumen completamente libre en el sentido de disponer de infinitas posibilidades formales y de no precisar más que de una muy escasa relación con la estructura resistente. Pues, acostumbrados los arquitectos a la existencia muy pronto convencional de las estructuras reticulares

de acero o de hormigón armado en seguida perdieron, por lo general, todo interés en expresarlas, siquiera fuera en un sentido moderado y metafórico, como en la Escuela de Chicago, pasando a disfrutar directamente las ventajas que suponían.

Curiosamente así, el rascacielos, aun cuando, por un lado, supone una nutrida serie de complejos problemas técnicos que lo condicionan, significa también, por otro, un grado tan notable de libertad general de la forma que ésta se convierte en el primordial de entre sus diferentes problemas arquitectónicos. La escala de su imagen y la consecuente intensidad de su impronta visual en el paisaje urbano pueden calificarse precisamente a través de la repetida libertad. El rascacielos fue entonces cocebido como un problema de plástica urbana, esto es, con aspectos mucho más escultóricos de lo que suele ser usual en arquitectura. Y si las ideas y los lenguajes de la historia fueron abundantemente utilizados, como dijimos, durante la época ecléctica, van a ser más bien las figuraciones nuevas, como el expresionismo y el Art-Decó, quienes sirvan de instrumentos más brillantes de la calidad formal de las torres neoyorquinas.

Las ordenanzas de escalonamiento apuntaban ya un

mecanismo de lógica formal directa en cuanto sugerían un gran cuerpo basamental que soporta una torre. El basamento, necesario para la unión inferior de los edificios en el continuo de la manzana, podía resolver así el contacto con la calle, esto es, el modo en que el edificio aparecía en su impresión de menor escala, con una portada adecuada a la visión cercana del peatón o del coche inmediato. La torre, que ha de aceptar el escalonamiento, al menos final, adquiere su máximo valor como silueta, o si se prefiere, como imagen a gran escala, que se ha de imponer por causa de su propio tamaño tanto en el "sky-line" de la ciudad como en las más diversas superposiciones y vistas.

Ello venía a coincidir, en definitiva, con el planteamiento tradicional de una torre. De una torre eclesial, por ejemplo, o de una torre civil de la Edad Media. No resulta extraño así que el recurso de muchos arquitectos historicistas, fuera el de trasladar soluciones concretas de aquellos casos, adaptándolas a los nuevos problemas y dimensiones.

Los mejores ejemplos, sin embargo, se dieron al aceptar uno de los planteamientos tradicionales de una torre eclesiástica —esbeltez, interés escultórico, y sensación de ascensión en el fuste, remate final de gran riqueza plástica concebido como 'flecha' procediendo a realizarlos en un lenguaje moderno que facilite asimismo una importancia de la decoración capaz de exhibir y matizar la forma general.

Con dicho método y el empleo del estilo Art-Decó se proyectaron las dos obras maestras de la ciudad en el tema de la torre exenta, el Chrysler Building y el Empire State Building, este último especialmente famoso, tanto por haber sido mucho tiempo el más alto del mundo, como por adoptar una imagen muy pregnante, capaz de representarlo, y de ser así, fácilmente identificado.

El Chrysler fue construido como sede de la empresa de su nombre y pretendido por ella como un edificio de afinada calidad de diseño y de realización. Es un rascacielos de pequeño tamaño, valga la contradicción y, por lo tanto, no con una gran influencia en el "sky-line" urbano, pero sí llamado, incluso precisamente por su escala media, a ser visto como unidad formal completa en vistas no lejanas. Su elaborada y delicada forma, que cuida la imagen general y que hace casi cuestión de perfección el detalle, lo convierte, sin duda, en uno de los mejores edificios de la ciudad, así como lo ha hecho popular por su emblemático atractivo y, a pesar de su limitada escala.

El Empire fue construido como negocio del tiempo de la crisis, después del 'crac' del año 1929, y es un edificio barato para sus inmensas dimensiones, lo que se refleja en su calidad de construcción y de detalle, muy bajas, ya no sólo frente al Chrysler, sino frente a la alta cota de calidad del diseño arquitectónico neoyorquino en el estilo Decó. El estudio de la forma general y del papel del propio detalle en ella, sin embargo, y en lo que hace a la media y larga distancia en las que la inmensa torre se percibe como forma completa, son de calidad excepcional, constituyendo una imagen de gran fuerza emblemática y de enorme interés plástico. En las vistas lejanas el gran edificio logra presidir la ciudad con una dignidad formal que recuerda la de las torres de las catedrales. Su color azulado da la impresión de hallarse entre la bruma, haciendo gala de su tamaño.

Sería cuestión casi de un libro completo aludir siquiera

a las variantes del método y planteamiento, y a sus correspondientes ejemplos, de los rascacielos neoyorquinos, en particular, y de los americanos, en general. Abandonando ahora el tipo de la torre, no puede dejar de citarse otra obra maestra construida en Manhattan en aquella época, el Rockefeller Center, implantación de enorme importancia y tamaño, que ocupa varias manzanas, y que representa una posición particular dentro de la modernidad, alcanzando unas elevadas cotas de calidad de diseño. El conjunto Rockefeller utiliza varias piezas de la retícula urbana de Manhattan para realizar una composición propia, presidida por el edificio principal que constituye el verdadero rascacielos. Este se concibe atendiendo a la posible expresividad de una gran pastilla alargada, buena asimismo como disposición funcional, que, de modo muy simple y moderado, pero plásticamente lúcido y efectivo, va a ser "tallada" en sus extremos y terminaciones, matizada en sus volúmenes mediante ligeros y precisos escalonamientos, texturada en sus planos de fachadas, hasta llegar a ser un poderoso menhir de forma simple y, al tiempo, rica. La atractiva implantación urbana del conjunto configura una unidad compositiva propia sin estorbar la continuidad del plano reticular de la ciudad. Con todo lo dicho, y añadiendo el moderado y exquisito estudio de los detalles y soluciones constructivas de los edificios, creo que puede tenerse a este conjunto y, en particular, a su rascacielos, por la obra tal vez más cualificada, incluso en cuanto a complejidad e importancia, de toda la ciudad, lo que equivale, casi, a decir que de todo el continente, o de todo el mundo. Su actitud supuso una posición muy avanzada figurativamente, aunque no en contacto con el "Estilo internacional", sino con un moderno criterio de simplicidad y pureza formal servido por recursos del academicismo novecentista y del Art-Decó. La actividad de proyectar edificios en altura aprovechando las posibilidades de las nuevas técnicas, y de concebir su forma en la preocupación plástica de la gran escala, conscientes de la arbitrariedad que ésta forma suponía, fue una cuestión que ocupó asimismo a los arquitectos europeos, si bien éstos no vieron nunca sus proyectos realizados, emprendiéndolos casi siempre como investigación arquitectónica propia. Del interés que alcanzó el tema en Europa dan prueba los ejercicios expresionistas proyectados sobre todo para Berlín, o el famoso y concurrido Concurso para el Chicago Tribune, en el que arquitectos europeos y americanos, dando fe en su conjunto de la arbitrariedad inherente al tema, dibujaban un enorme elenco de rascacielos posibles. Pero la importante influencia europea se producirá después de la segunda guerra mundial, con la introducción en América del rascacielos moderno propiamente dicho, esto es, con los rascacielos del "Estilo internacional". Ello supondrá una forma de entender el edificio completamente distinta, pero de tanta fuerza que sustituirá en el propio Manhattan a toda otra idea. Pero cuando hoy, caduco ya el concepto de rascacielos modernos, los grandes profesionales y firmas que siguen construyendo torres en América desarrollan en ellos una nueva sensibilidad, la fuerza de los tipos originalmente americanos, de Chicago o de Manhattan, surgen de nuevo como posibilidades contemporáneas. Su imponente y actual presencia impide, en todo caso, olvidarlos.